



ที่ อว ๐๓๐๔/ว ๖๓๙๓

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เลขรับที่..... 0688
วันที่..... 7 พ.ค. ๒๕๖๒
เวลา..... 14.10 น.

กรมวิทยาศาสตร์บริการ
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสำรวจความต้องการฝึกอบรม

เรียน คณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสำรวจความต้องการฝึกอบรม

ด้วยสำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ เห็นความสำคัญในการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ศักยภาพให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน ดังนั้น เพื่อให้การจัดหลักสูตรฝึกอบรมสอดคล้องกับความต้องการ สามารถนำความรู้ และทักษะไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสำรวจความต้องการฝึกอบรม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งเสนอหลักสูตรที่ต้องการเพิ่มเติม อันจะเป็นประโยชน์ในการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมต่อไป และส่งกลับมาที่สำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ ๗๕/๗ ถ.พระราม ๖ เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ หรือทางโทรสารหมายเลข ๐๒-๒๐๑-๗๔๖๑ หรือทางอีเมล : ppd_blpd@dss.go.th ภายในวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสำรวจความต้องการฝึกอบรม ส่งกลับมาที่สำนักฯ ภายในวันที่กำหนด และขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- ☐ เพื่อโปรดทราบ.....
- ☐ เพื่อโปรดพิจารณา.....
- ☒ เห็นควรมอบ... ศูนย์ทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยี ร.
- ☐ ประสานสัมพันธ์ทาง.....
- ☐ อื่นๆ.....

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปัทมา นพรัตน์)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ

ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ

7 พ.ค. ๖๒

มอห๓๓๑๕๔๐

สำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ

โทรศัพท์ : ๐๒-๒๐๑-๗๔๕๓, ๐๒-๒๐๑-๗๔๖๐

โทรสาร : ๐๒-๒๐๑-๗๔๖๑

อีเมล : ppd_blpd@dss.go.th



แบบสำรวจความต้องการฝึกอบรม
จัดทำโดย สำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

คำชี้แจง

๑) แบบสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้การจัดหลักสูตรฝึกอบรมของกรมวิทยาศาสตร์บริการ สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้ และทักษะไปประยุกต์ใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

๒) ผู้สำรวจจะเก็บแบบสำรวจนี้ไว้เป็นความลับ และจะนำเสนอเฉพาะข้อมูลจากการประมวลผลเท่านั้น

๓) ขอความกรุณาผู้ตอบแบบสำรวจให้ข้อมูลที่ละเอียดมากที่สุดเท่าที่จะสามารถให้ได้ หากท่านตอบแบบสำรวจครบถ้วนแล้ว กรุณาส่งแบบสำรวจกลับมายังกรมวิทยาศาสตร์บริการทางไปรษณีย์ หรือทางโทรสาร หมายเลข ๐๒-๒๐๑-๗๔๖๑ หรือทางอีเมล : ppd_blpd@dss.go.th ภายในวันที่ **๗ มิถุนายน ๒๕๖๒** ทั้งนี้กรมวิทยาศาสตร์บริการได้ติดแสตมป์และพิมพ์ที่อยู่สำหรับจัดส่งทางไปรษณีย์ให้กับท่านแล้ว

๔) แบบสำรวจมีทั้งหมด ๔ ส่วนคือ

ส่วนที่ ๑ : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ

ส่วนที่ ๒ : ความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรที่กรมวิทยาศาสตร์บริการจัดประจำปี

ส่วนที่ ๓ : หลักสูตรฝึกอบรมที่นำเสนอเพื่อสำรวจความต้องการ

ส่วนที่ ๔ : หลักสูตรที่ต้องการเพิ่มเติม

หากมีข้อสงสัย โปรดติดต่อ

สำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

โทรศัพท์ : ๐๒-๒๐๑-๗๔๕๓, ๐๒-๒๐๑-๗๔๖๐

โทรสาร : ๐๒-๒๐๑-๗๔๖๑

อีเมล : ppd_blpd@dss.go.th

*** กรมวิทยาศาสตร์บริการ ขอขอบคุณทุกท่านในการกรอกข้อมูลแบบสำรวจ ***



แบบสำรวจความต้องการฝึกอบรม
จัดทำโดย สำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ

☐ ตอบในนามของหน่วยงาน ☐ ตอบในนามบุคคล

หน่วยงาน (กรม/บริษัท)ฝ่าย/กลุ่ม/แผนก

ที่อยู่

หมายเลขโทรศัพท์หมายเลขโทรสาร

ประเภทหน่วยงาน ☐ ราชการ ☐ เอกชน ☐ รัฐวิสาหกิจ ☐ สถาบันการศึกษา ☐ องค์กรอิสระ
 ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ

ประเภทอุตสาหกรรม

☐ ปิโตรเคมีและพลาสติก ☐ เคมีภัณฑ์ ☐ อาหารและเครื่องดื่ม

☐ เกษตรแปรรูป ☐ อุตสาหกรรมชีวภาพ ☐ ยาและเครื่องสำอาง

☐ บริการทางการแพทย์ ☐ ยานยนต์และชิ้นส่วน

☐ เครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์โทรคมนาคม

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 2 : ความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรที่กรมวิทยาศาสตร์บริการจัดประจำปี

รหัส	หลักสูตร	จำนวน วันอบรม	จำนวนคนที่ ต้องการพัฒนา
1. ด้านการสอบเทียบเครื่องมือวัด (C)			
C001	ความไม่แน่นอนของการวัดทางสอบเทียบ	2	
C003	ความไม่แน่นอนของการวัดทางเคมี	2	
C004	การสอบเทียบพีเอชมิเตอร์	2	
C005	การสอบเทียบเครื่องชั่ง	2	
C006	การสอบเทียบเครื่องมือวัดอุณหภูมิ	2	
C007	การสอบเทียบเครื่องแก้ววัดปริมาตร	2	
C008	การตรวจสอบสมรรถนะยูวีวิสิเบิลสเปกโตรโฟโตมิเตอร์	2	
C009	การทวนสอบผลการสอบเทียบเครื่องมือวัด	1	
C010	การสอบเทียบเครื่องมือวัดทางไฟฟ้า	2	
C011	การใช้และการสอบเทียบ piston pipette	2	
C012	การตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทางสอบเทียบ	1	
C013	การสอบเทียบไมโครมิเตอร์และเวอร์เนียคาลิเปอร์ด้วยเกจบล็อก	2	
C014	การเลือกใช้ตม้น้ำหนักมาตรฐาน	1	

ต่อด้านหลัง
→

ส่วนที่ 2 : ความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรที่กรมวิทยาศาสตร์บริการจัดประจำปี (ต่อ)

รหัส	หลักสูตร	จำนวน วันอบรม	จำนวนคนที่ ต้องการพัฒนา
2. ด้านการควบคุมคุณภาพ (Q)			
Q001	สถิติสำหรับงานวิเคราะห์ทดสอบ	2	
Q002	การประกันคุณภาพผลวิเคราะห์ทดสอบทางเคมี	2	
Q003	การคำนวณค่าสถิติสำหรับงานวิเคราะห์ทดสอบ	2	
Q004	ข้อกำหนด ISO/IEC 17025 : 2017	2	
Q005	การตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทางเคมี	2	
Q007	การจัดทำเอกสารในระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017	2	
Q008	การตรวจติดตามคุณภาพภายในตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017	2	
Q010	ความสอกลับได้ของการวัด	1	
Q011	การจัดการเครื่องมือในระบบ ISO/IEC 17025	1	
Q012	แผนภูมิควบคุม (Control Chart)	1	
Q013	ข้อกำหนดสำหรับการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17043	2	
Q014	การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (data validation) ในระบบคุณภาพ	1	
Qxxx	การประเมินความเสี่ยงสำหรับระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017	2	
Qxxx	สถิติสำหรับโปรแกรมการทดสอบความชำนาญ	2	
3. ด้านการพัฒนาเทคนิคโดยใช้เครื่องมือสมัยใหม่ (I)			
I001	การใช้ AAS ในงานวิเคราะห์ทดสอบ	4	
I002	การใช้ UV-VIS Spectrophotometer ในงานวิเคราะห์ทดสอบ	4	
I003	การใช้ GC ในงานวิเคราะห์ทดสอบ	4	
I004	การใช้ HPLC ในงานวิเคราะห์ทดสอบ	4	
I005	การใช้ GC/MS ในงานวิเคราะห์ทดสอบ	4	
I006	การวิเคราะห์โลหะหนักในน้ำบริโภคน้ำด้วยเทคนิค FAAS	2	
I007	การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของโลหะด้วยเทคนิคสเปกโตรมิสซันสเปกโทรสโกปี	2	
I008	การวิเคราะห์ปริมาณสาร PAHs ในน้ำมันหล่อลื่นด้วยเทคนิค GC/MS	2	
4. ด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการและสารเคมี (S)			
S001	ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับสารเคมี	2	
S002	การควบคุมและการจัดการสารเคมีอันตราย	2	
S003	การจัดหาของเสียอันตรายในห้องปฏิบัติการ	2	
S004	การออกแบบห้องปฏิบัติการเคมีเพื่อความปลอดภัย	2	
S005	การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบสากล	2	
S006	การตรวจประเมินภายในเพื่อความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่ใช้สารเคมี	2	
S007	มาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และการบริหารจัดการ PPE อย่างมีประสิทธิภาพ	1	
S008	การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากสารเคมี	2	
S009	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำห้องปฏิบัติการ	2	
S010	เทคนิคการใช้ การตรวจสอบ และการบำรุงรักษาตู้ดูดไอระเหยสารเคมี	2	

ส่วนที่ 2 : ความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรที่กรมวิทยาศาสตร์บริการจัดประจำปี (ต่อ)

รหัส	หลักสูตร	จำนวน วันอบรม	จำนวนคนที่ ต้องการพัฒนา
4. ด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการและสารเคมี (S)			
S011	การตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินจากการทำงานในห้องปฏิบัติการเคมี	1	
Sxxx	มอก.2677 : ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับสารเคมี	2	
5. ด้านเทคนิคการวิเคราะห์ทดสอบ (T)			
T008	การตรวจวิเคราะห์หาค่า BOD และ COD ในน้ำเสีย	2	
T009	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย (TS TDS SS ไขมัน และน้ำมัน)	2	
T010	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย (Total Kjeldahl Nitrogen, TKN)	2	
T011	เทคนิคการเตรียมตัวอย่างดินและน้ำสำหรับการวิเคราะห์	2	
T012	เทคนิคการเตรียมตัวอย่าง เก็บตัวอย่าง และการวิเคราะห์ตัวอย่างฝุ่นในอากาศ	2	
T013	เทคนิคการเตรียมสารละลาย	2	
T014	เทคนิคการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องแก้ววัดปริมาตร	1	
T015	เทคนิคการใช้และการดูแลรักษาพีเอชมิเตอร์	1	
6. ด้านจุลชีววิทยา (M)			
M001	เทคนิคพื้นฐานทางจุลชีววิทยาทางอาหาร	3	
M002	การใช้และการควบคุมคุณภาพอาหารเลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์	2	
M003	แนวทางปฏิบัติสำหรับนักทดสอบทางจุลชีววิทยาอาหาร	2	
M004	เทคนิคการวิเคราะห์แบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรคในอาหาร	5	
M005	ความไม่แน่นอนของการวัดทางจุลชีววิทยา	2	
M006	การทดสอบจุลินทรีย์ในน้ำ	3	
M007	การตรวจสอบความสมเหตุสมผลของวิธีทางจุลชีววิทยา	2	
M008	การใช้วิธีรวดเร็วสำหรับทดสอบทางจุลชีววิทยา	2	
M009	การเก็บรักษาเชื้อจุลินทรีย์อ้างอิง	2	
M010	การประเมินความเสี่ยงทางด้านจุลชีววิทยาทางอาหาร	2	
M011	ความปลอดภัยทางชีวภาพในห้องปฏิบัติการ	1	
M012	การผลิตน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทตามหลักเกณฑ์ GMP	1	
M013	เทคโนโลยี และการออกแบบกระบวนการผลิตน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ ปิดสนิท	2	

ส่วนที่ 3 : หลักสูตรฝึกอบรมที่นำเสนอเพื่อสำรวจความต้องการ

ลำดับ	หลักสูตร	จำนวนวัน อบรม	จำนวนคนที่ ต้องการพัฒนา
1	ระบบมาตรฐาน BRC (British Retail Consortium)	1	
2	ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับหน่วยตรวจ ISO/IEC 17020 : 2012	2	
3	ข้อกำหนด ISO 17034 : 2016 (สำหรับผู้ผลิตวัสดุอ้างอิง)	2	
4	การตรวจติดตามคุณภาพภายในตามมาตรฐาน ISO/IEC 17043 : 2010	2	
5	แนวทางการตัดสินใจ (Decision Rule) สำหรับการดำเนินงานตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025	1	
6	การประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัสให้สอดคล้องตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025	2	
7	ผู้ตรวจประเมินระบบการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เพื่อการรับรองผลิตภัณฑ์	2	
8	หลักเกณฑ์การปฏิบัติที่ดีของห้องปฏิบัติการ (Good Laboratory Practice, GLP)	2	
9	ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการที่ใช้สารเคมีเพื่อความปลอดภัย	2	
10	เทคนิคการระบุและประเมินอันตรายในห้องปฏิบัติการเคมี	2	
11	การตรวจวัดสารเคมีอันตรายในห้องปฏิบัติการ	2	
12	การประเมินความเสี่ยงของสารเคมีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	3	
13	ความปลอดภัยทางนาโนเทคโนโลยี	2	
14	การตรวจสอบคุณภาพกระป๋องตามมาตรฐาน Commission Regulation (EC) No 1895/2005	3	
15	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการผลิตเยื่อและกระดาษ และการทดสอบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์	1	
16	ความรู้เบื้องต้นด้านแก้วและการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์	1	
17	การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาง	2	
18	การควบคุมคุณภาพการสกัดสารสำคัญในสมุนไพร	2	
19	การวิเคราะห์พอลิเมอร์ด้วย NMR	2	
20	การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (HACCP) ในการผลิตน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	2	
21	การสร้างเตาเผาแก๊สขนาดเล็ก เพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์เซรามิก	6	
22	การทดสอบความอึดน้ำ ในตัวอย่างมอร์ตาร์สำเร็จรูป	2	
23	การทดสอบระยะเวลาก่อตัว ในตัวอย่างมอร์ตาร์สำเร็จรูป	2	
24	เทคนิคการสืบค้นสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2	

ส่วนที่ 4 : หลักสูตรที่ต้องการเพิ่มเติม

ลำดับ	หลักสูตร	จำนวนคนที่ต้องการพัฒนา

ลงชื่อผู้ตอบแบบสำรวจ

(.....)

ตำแหน่ง

วันที่/...../.....

อีเมล

กรุณาส่ง



สำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ
กรมวิทยาศาสตร์บริการ
75/7 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400